



# ANTEPROYECTO: ALBERGUE PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR EN LA CIUDAD DE MASAYA

Autor: **Br. Reynaldo Javier  
Chavarría Martínez**

PARA OPTAR AL TITULO DE ARQUITECTO |

Fecha: 25 de  
Septiembre de  
2014

## Contenido

1.	Resumen ejecutivo.....	3
2.	Introducción.....	5
3.	Marco teórico.....	7
3.1.	Caracterización de la Ciudad de Masaya .....	7
3.2.	Aspectos Físico Naturales .....	6
3.3.	Aspectos Socioeconómicos .....	6
3.4.	Aspectos Culturales.....	7
3.5.	Infraestructura Técnica .....	7
3.6.	Historia de la Ciudad de Masaya .....	8
	Asentamientos Prehispánicos .....	8
3.7.	Época Colonial.....	8
3.8.	Época de Independencia.....	9
3.9.	Época Contemporánea.....	9
3.10.	Tipología Arquitectónica y estilística de la Ciudad de Masaya .....	9
3.11.	Estilo Colonial:.....	10
3.12.	Estilo Neoclásico: .....	10
3.13.	Colonial Popular .....	11
3.14.	Influencias Contemporáneos.....	11
4.	Diseño Metodológico.....	12
4.1.	Etapas de investigación .....	12
5.	Descripción del proyecto .....	13
5.1	Objetivos: .....	13
5.1.1	Objetivo general .....	13
5.1.2	Objetivos específicos .....	13
5.2	Identificación del problema.....	13
6.	Propuesta técnica del proyecto.....	16
6.1.	Etapas de pre diseño .....	16
6.1.1.	Análisis del terreno.....	16
6.1.1.1.	Topografía.....	16
6.1.1.2.	Accesibilidad .....	17
6.1.1.3.	Orientación de los vientos .....	17
6.1.1.4.	Lluvias y escorrentías.....	18
6.1.1.5.	Arborización .....	18
6.1.1.6.	Análisis del entorno arquitectónico .....	18
6.2.	Análisis de riesgos .....	20
6.2.1.	Amenazas naturales .....	22
6.3.	Programa arquitectónico del proyecto y diagramas de funcionamiento .....	24

6.4.	<b>Sistema constructivo (para todos los edificios)</b> .....	32
6.5.	<b>Fundaciones:</b> .....	32
6.6.	<b>Paredes de bloques de cemento y particiones de gypsum:</b> .....	32
6.7.	<b>Cubierta de techos</b> .....	32
6.8.	<b>Cumbreras, limahoyas y limatezas de techos</b> .....	32
6.9.	<b>Pisos y entrepiso según caso</b> .....	33
6.10.	<b>Obras eléctricas:</b> .....	33
6.11.	<b>Obras hidrosanitarias</b> .....	33
6.12.	<b>Acabados:</b> .....	34
6.13.	<b>Descripción de ambientes por edificios</b> .....	34
7.	<b>Costo del proyecto</b> .....	37
8.	<b>Estrategia de ejecución: Programa de Asistencia Financiera No Reembolsable para Proyectos Comunitarios de Seguridad Humana (APC).</b> .	38
9.	<b>Normativas y criterios de diseño</b> .....	39
10.	<b>Conclusiones</b> .....	42
11.	<b>Referencias</b> .....	43
12.	<b>Anexos</b> .....	44
	1. Plano de terracería	
	2. Plano de secciones topográficas	
	3. Volúmenes de corte o relleno	
	4. Volúmenes de corte o relleno	
	5. Planta de conjunto albergue	
	6. Planta arquitectónica edificio administración y de actividades polivalentes	
	7. Elevaciones arquitectónicas edificio administración y actividades polivalentes	
	8. Elevaciones arquitectónicas y corte edificio administración y actividades polivalentes	
	9. Planta arquitectónica edificio de residencia	
	10. Elevaciones arquitectónicas edificio de residencias	
	11. Planta arquitectónica edificio de cocina – comedor	
	12. Elevaciones arquitectónicas edificio de cocina – comedor	
	13. Elevaciones arquitectónicas edificio de cocina – comedor	

## 1. Resumen ejecutivo

La red de albergues de Nicaragua persigue como objetivo fundamental Contribuir al reconocimiento y ejercicio de garantías para la protección y seguridad de las mujeres, niños, niñas adolescentes en su derecho a una vida libre de violencia. Durante los últimos 12 meses en Nicaragua se han protagonizado importantes cambios en materia de políticas públicas a favor de la erradicación de la violencia en contra de las mujeres y a la vez, decisiones que han significado retrocesos en esta misma dirección, al comparar un informe preliminar del Instituto de Medicina Legal entre enero – junio 2013, la ocurrencia de 3,599 peritajes (20 mujeres cada día) a mujeres víctimas de violencia de género, con un incremento de hasta 4 denuncias más cada día en comparación al 2012.

La seguridad es un principio con el que operan los albergues, partiendo de la posición de reconocer que la inseguridad de las mujeres no se limita al espacio público, sino a la inseguridad que viven en el ámbito privado. Se cuestiona el espacio doméstico como un espacio de seguridad en sí mismo, puesto que la mayoría de agresiones y amenazas que sufren las mujeres es el hogar, además de que está reconocido legalmente que esta inseguridad en el ámbito doméstico, es objeto de las obligaciones del Estado.

Los Albergues se han posicionado desde la Defensa de los Derechos Humanos y la búsqueda de la Justicia particularmente del derecho a Vivir sin violencia. Son espacios que constituyen una herramienta para la promoción de la Igualdad de la mujer y un paso en su ruta hacia la justicia. Desde el año 2009 a 2013 (5 años) los albergues de Nicaragua han Salvaguardado la vida de 8,640 mujeres, 10,120 niñas. 9,782 niños y 8,640 adolescentes. Las que han sido remitidas por instituciones del estado (Comisaria, ministerio público, ministerio de la familia, MINSA, MINED, Medicina Legal, Juzgados, Defensoría Pública, procuraduría), por organizaciones de la sociedad civil y por otros centros de mujeres, para evitar mayores riesgos y que mueran en manos de sus agresores.

Se justifica el presente proyecto de acuerdo con el análisis y la síntesis de la información obtenida en la investigación de la carencia de infraestructura que

cumpla con los requisitos para albergar a mujeres víctimas de violencia intrafamiliar.

Las premisas que se presentan a continuación respaldan la viabilidad de la Propuesta: 1. El interés que muestra la Municipalidad de la ciudad de Masaya, por la ejecución de dicho proyecto y el aporte que brinden las organizaciones que luchan en contra de la violencia de género y países con los que se tienen hermanamientos. 2. La disponibilidad del terreno para la ejecución de este proyecto por pertenecer a la Municipalidad de Masaya. 3. El interés de la disponibilidad financiera, ya sea otorgada parcialmente por la Municipalidad o por instituciones de ayuda humanitaria. 4. La accesibilidad de los servicios básicos para el buen funcionamiento del proyecto.

Partiendo de estas premisas, el desarrollo del proyecto inicialmente elaborando una propuesta de diseño se puede volver una realidad a corto o mediano plazo, esto en dependencia de la gestión municipal a través del departamento de cooperación externa de la alcaldía municipal de Masaya quien mediante convenios de hermanamientos pudiera conseguir el financiamiento total de la obra.

Cabe destacar que este proyecto en la ciudad de Masaya se ha vuelto una necesidad por las estadísticas cada vez más acrecentadas en el marco de la violencia de género.

## 2. Introducción

El desarrollo de este trabajo es prioridad de la municipalidad del departamento de Masaya desde el año 2008, asignando un terreno municipal con numero registral finca número 28,889 asiento 3º, folios 185/186, tomo 39, libro de propiedades sección de derechos reales del registro público de la propiedad del departamento de Masaya. Secretaría de Concejo municipal de la alcaldía de Masaya (2014).

En marzo de 2013 por **resolución S.O.VII-270-2012** el concejo municipal aprueba la “Ordenanza para la creación del Albergue de Mujeres víctimas de violencia y sus hijas e hijos en el municipio de Masaya” publicándolo en la Gaceta – Diario Oficial del 13-03-13. Secretaría de Concejo municipal de la alcaldía de Masaya (2014).

El presente Proyecto consiste en diseñar una Propuesta Arquitectónica de Albergue Temporal para las personas a atender (hasta 3 meses) para proteger a mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, situación que con mucha frecuencia sucede en las ciudades de nuestro país y por ende en la ciudad de Masaya. El proyecto tiene como componentes principales para su funcionamiento:

- a. un edificio para administración y atención médica en el rango de primeros auxilios y curaciones, así como un consultorio para atención psicológica especializada. Este edificio también tendrá áreas que se utilizarán para prestar servicios de capacitación a mujeres que por su condición ya sea de pobreza u otra índole no gocen de una profesión impartiendo enseñanza de actividades polivalentes en manualidades para su futura inserción a la sociedad. Este edificio contará con un pequeño auditorio que servirá como salón de usos múltiples.
- b. un edificio de cocina y comedor para personas adultas, así como para niños y niñas albergadas.
- c. un edificio para guardería y residencia a dos plantas. Este edificio cuenta con 42 habitaciones de las cuales dos son para mujeres con discapacidad las que están ubicadas en la planta baja. En casos necesarios las mujeres que pidan ser albergadas y tengan niños estos también serán alojados junto a la madre en la misma habitación sin importar el número.

- d. además el proyecto presenta áreas verdes y espacios libres: jardines, juegos infantiles, cancha multiusos, parqueo y andenes que articulan a los diferentes edificios garantizándose la funcionabilidad. También se pretende mantener un área para vivero y huerto para la auto sostenibilidad y aprendizaje dentro del albergue. El albergue contara con un área de lavandería y la garita de control.

### 3. Marco teórico

#### 3.1. Caracterización de la Ciudad de Masaya

El Municipio de Masaya se encuentra situado a 29 Km al sureste de Managua, posee una extensión territorial de 141 kms<sup>2</sup> poblada por 168, 945 habitantes, lo que indica una densidad poblacional de 1,198 hab/km<sup>2</sup> y tiene una concentración urbana del 111,504 habitantes, que representan 66% en el casco urbano y 57,441 habitantes 34 % en la parte rural. (Alcaldía de Masaya 2008)



Mapas de Ubicación de la Ciudad de Masaya:

1. Contexto Metropolitano de la ciudad de Masaya.
2. Contexto micro regional de la ciudad de Masaya
3. Casco Urbano de la ciudad de Masaya y su entorno inmediato.

Fuente: AMUDEMAS. Unidad de Planificación Territorial y Urbana para los municipios de Masaya. Estudio de Ordenamiento Territorial del Dpto. de Masaya con Enfoque en Patrimonio.



### **3.2. Aspectos Físico Naturales**

Masaya se encuentra ubicada en la llanura interlacustre que abarca desde el departamento de Managua hasta el departamento de Granada, de origen aluvial y que está constituida por materiales piroclásticos derivados de la actividad volcánica y restos detríticos de la caldera del volcán Masaya. La topografía es levemente ondulada con pendientes de que van del 5% al 15%.

El Municipio tiene un clima clasificado como Sabana Tropical (cálido y seco), con temperaturas que varían entre 25.6° y 27.2° C con una humedad relativa de 66 a 81%, vientos predominantes del Noreste a una velocidad promedio de 0.8 a 1.7m/s, la precipitación anual varía desde 800 mm hasta 1,200 mm.

Su principal cuerpo de agua lo constituye la Laguna de Masaya, localizada en el extremo oeste de la Ciudad. Las amenazas geológicas identificadas en la zona son por riesgo sísmico, volcánico y procesos exógenos.

### **3.3. Aspectos Socioeconómicos**

Actualmente, según el Plan Municipal de Vivienda 2009 – 2020 de la Alcaldía de Masaya elaborado en el 2008, la población del municipio está constituida por 168, 945 habitantes, con una tasa de crecimiento anual de 1.7; de ésta población el 66% reside en la ciudad, lo que indica 111,504 habitantes ocupando tan sólo el 7.20% del territorio total del municipio, es decir, 9.48km<sup>2</sup> de 141Km<sup>2</sup>, lo que denomina a la ciudad como la urbe de mayor concentración urbana del pacífico de Nicaragua, con una densidad poblacional municipal de 1,198 Hab/Km<sup>2</sup> y urbana de 118hab/Ha.

La distribución de la población por sexo indica que 86,162 son mujeres constituyendo el 51% de la población total, el resto está conformado por 82,783 varones con un 49% reflejando promedios similares a los datos nacionales.

El territorio se caracteriza por una fuerte dinámica económica del sector primario, la principal actividad económica recae en la agricultura donde sobresalen los granos básicos y los cultivos de huerto (Frutas y Hortalizas).

### **3.4. Aspectos Culturales**

Masaya es conocida como “la Ciudad de las Flores”, fue declarada en 1989 (Decreto no. 191) según el Arto. 1 se declara ciudad de Masaya “*PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACION*” y según el Arto.2 se designa a la ciudad de Masaya “*CUNA DE LA RESURRECCION POPULAR*” y el 23 de octubre del año 2000 la Asamblea Nacional la declaró como “*LA CAPITAL DE FOLKLORE DE LA NACIÓN*”.

Su arte y tradición se expresan en la música, danza, poesía, pintura, escultura, vestuario, comidas típicas y costumbres de sus pobladores, ligadas a su origen indígena.

### **3.5. Infraestructura Técnica**

De acuerdo al sistema de comunicación vial de la ciudad habilita la conectividad con la capital y otras ciudades colindantes así como comunidades rurales, no obstante el 60% de éste se encuentra en deterioro. Sobre estas rutas, el servicio de transporte colectivo es de carácter privado en modalidades particular o de cooperativas con trayectos ordinarios y expresos.

Si bien, la ciudad cuenta con acceso a servicio de agua potable, la cobertura de servicios de drenaje sanitario abarca tan solo al 44% de las viviendas, en tanto el drenaje pluvial es inexistente, por lo que a través de dos cauces naturales se descarga las aguas hacia la Laguna de Masaya.

En general, el déficit de servicios de infraestructura como resultado de la debilidad institucional tanto del gobierno central como municipal para realizar inversiones en estos sectores, especialmente en la zona rural la que se ve afectada por la baja calidad y accesibilidad de los servicios de agua potable, drenaje pluvial, aguas negras, energía eléctrica y telecomunicaciones, ya sea por el poco o ningún mantenimiento y/o falta de ampliación de éstos.

En cuanto a equipamiento municipal educativo se considera que existe una gran concentración de centros de educación preescolar, primaria y secundaria, sin embargo, ésta última no está enfocada a brindar servicios de educación técnica de

acuerdo al sistema económico y productivo del Municipio y/o la demanda de mercado actual.

Así mismo, en el sector salud se identifica una gran debilidad, referida principalmente a las instalaciones de centros y puestos de salud localizados en el área urbana, cuyas instalaciones funcionan en propiedades privadas tales como el Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños y el Puesto de Salud Roberto Clemente y por otra parte se han adaptado viviendas para que funcionen como Centros de Salud, como el Monimbó y Alejandro Dávila Bolaños.

### **3.6. Historia de la Ciudad de Masaya**

Asentamientos Prehispánicos

Los Pobladores de los actuales departamentos: Chinandega, León, Managua, Masaya y Carazo y algunas otras regiones nicaragüenses, son de origen mexicano, que llegaron al actual golfo de Fonseca en remotos tiempos, dándole en su lengua materna el nombre de chorotega.

“Los manges o chorotegas y los nahuas o nicaragüas constituían a la llegada de los conquistadores, las principales culturas de la zona del pacífico”.

(ENCICLOPEDIA DE NICARAGUA)

### **3.7. Época Colonial**

En 1542 Pedrarias Dávila inicia la conquista y crea las primeras encomiendas. Masaya es ubicada en el camino principal entre Granada y León Viejo, cercano a la comunidad indígena de Monimbó, al formar parte del camino a Panamá se convierte en un lugar de tránsito.

La encomienda de Masaya data de 1548, según los relatos que se hacen en las crónicas de indias y que hacen referencia al Volcán Santiago o mejor Conocido Volcán Masaya “*Oviedo visitó el volcán Santiago una noche en compañía del cacique de Nindirí.*”

### **3.8. Época de Independencia**

En 1821 se da la independencia de Centroamérica, con lo que la provincia de Nicaragua pasa a formar parte de los Estados Unidos Mexicanos, pasando al poco tiempo a formar parte de la federación Centroamericana que se disolvió finalmente en 1939.

En ese mismo año, Por Decreto de Estado, firmado por don Joaquín Cosío, despachado en León el día 2 de septiembre, se elevaron a la categoría de ciudades, la villa de San Fernando de Masaya., Luego, en 1844 se instaura provisionalmente el gobierno de Nicaragua en Masaya, Se inaugura en Masaya el Gobierno de Nicaragua que presidió don José León Sandoval.

### **3.9. Época Contemporánea**

En 1908 se funda el Hospital San Antonio provocando la extensión de la calle de San Juan.

1912, Batalla final en El Coyotepe y La Barranca contra marines yanquis, al frente del Coronel Isidoro Díaz Flores.

En 1915 se reconocen los derechos de propiedad de la comunidad indígena otorgados por el rey de España.

### **3.10. Tipología Arquitectónica y estilística de la Ciudad de Masaya**

La evolución arquitectónica y estilística de la ciudad de Masaya presenta diferencias marcadas con las ciudades coloniales de Nicaragua como son León y Granada, debido a su prolongado proceso de consolidación y a la fuerte influencia indígena. Dentro de las tipologías arquitectónicas identificadas dentro del centro histórico se encuentran las de carácter residencial, religioso, civil, militar y funerario que a lo largo de la historia se construyeron con los estilos de moda de cada época, encontrándose hoy vestigios estilísticos colonial, barroco, colonial popular, neoclásico, reminiscencias contemporáneas como art deco, modernismo, neogótico, etc.

### **3.11. Estilo Colonial:**

Desafortunadamente son pocos los ejemplos de estilo colonial que aún persisten en la ciudad. Las construcciones sobrevivientes en este estilo son principalmente de uso residencial y religioso y están en riesgo de desaparecer por su antigüedad y falta de mantenimiento.

Éste se caracteriza por la volumetría simple rectangular, con vanos continuos que se presentan con forma rectangular o arco conopial, de adobe o taquezal, con cubierta prismática de tejas con estructura de madera. La distribución de los vanos es cuadrada, con corredores alrededor de un patio central y un traspatio, y existen variaciones frente a plazas donde la volumetría presenta un corredor en la fachada.

Las fachadas se presentan generalmente lisas pero con ornamentaciones recargadas en las puertas de madera que generalmente responden una interpretación propia de estilos conocidos como los órdenes clásicos o barrocos.

Estilo Barroco popular

### **3.12. Estilo Neoclásico:**

En el caso de Nicaragua y Masaya, este estilo se introduce a partir del periodo de independencia y es usado en tipología residencial y civil. Mantiene la misma disposición volumétrica del colonial rectangular, con la diferencia que estos se presentan en algunos casos en dos niveles y presentan vanos alternados con formas rectangulares y en arco de medio punto, además de presentar ornamentaciones típicas del estilo como pilastras entre vanos, capiteles, ménsulas, cornisas, frisos, etc. La característica propia de Masaya es la aplicación de estos ornamentos en madera con variaciones de interpretaciones locales de los órdenes clásicos tradicionales.

### **3.13. Colonial Popular**

Este es el estilo tradicional de Masaya, al presentar una transformación del estilo colonial con fachadas en minifalda, madera y piedra, simulando ornamentaciones del barroco adosadas a las puertas, aleros y zócalos.

Se utilizó exclusivamente en tipologías residenciales, presenta una volumetría similar al estilo colonial, con menores dimensiones, no presenta una distribución alrededor de un patio central, reduciéndose al volumen definidor de la calle.

### **3.14. Influencias Contemporáneos**

El cambio en los estilos y gustos en la conformación de edificaciones en Masaya comienza con el siglo XX, donde se comienzan a construir las fachadas mixtas con decoraciones lineales y curvilíneas pero claras y lisas, uso de materiales pétreos como decoración, continua, amplios ventanales y terrazas exteriores, con el uso de materiales modernos, como cemento, metal y vidrio.

La volumetría espacial se integra de manera antojadiza, desprendiéndose del tejido urbano tradicional. Este moderno primigenio, concibe la transformación ambiental urbana en cuanto a retiros, áreas verdes frontales, separación entre el frontis de edificios y las vías públicas de circulación.

En estos inmuebles cambia la distribución interior de las viviendas y edificios públicos, convirtiéndolas en plantas más funcionales que responden a las necesidades actuales de la población.

Finalmente los sectores populares adoptaron el uso de los materiales de manera precaria y con poca integración al entorno urbano donde se encuentran inscritos, lo que ha provocado ornamentaciones que responde a la interpretación sencilla de estilos de moda.

## **4. Diseño Metodológico**

El presente es un estudio exploratorio cualitativo, aunque se apoya en algunos datos cuantitativos. Se utilizó como instrumentos la recopilación de información documental de fuentes secundarias y de entidades relacionadas con la temática.

### **4.1. Etapa de investigación**

Consistió en realizar una investigación de gabinete, en cuanto a lectura y recopilación de datos de interés social, referente al tema de violencia intrafamiliar en Masaya y algunos datos relacionados con la nación.

Además, se realizaron lecturas referentes a la construcción del marco teórico en materia de violencia intrafamiliar y alternativas de solución vinculados a esta temática.

Paralelamente a la investigación se analizó modelos análogos nacionales en los cuales simplemente se rescata los nombres de los ambientes que son de vital importancia para el funcionamiento de los albergues.

De modelos internacionales se rescata la presencia de algunos ambientes propios para el buen funcionamiento de los albergues y la atención integral para la mujer. Por ejemplo la creación de un auditorio para diversas actividades dentro del albergue, las zonas de actividades polivalentes necesarias para enseñar oficios a las personas albergadas, viveros, huertos, entre otros.

## **5. Descripción del proyecto**

### **5.1 Objetivos:**

#### **5.1.1 Objetivo general**

Diseño de un complejo arquitectónico para albergar instalaciones integrales que ofrezcan apoyo a las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y sus hijas e hijos.

#### **5.1.2 Objetivos específicos**

- a. Resguardar en un local seguro y protegido de posibles represalias de sus conyugues, a las mujeres violentadas que interpongan formal denuncia en la Comisaría de la Mujer y la Niñez (muro perimetral y edificios componentes del complejo)
- b. Realizar obras complementarias: (guardería de niños, comedor, huertos, viveros, salones para enseñanza de manualidades polivalentes, atención médica y terapias psicológicas).

### **5.2 Identificación del problema**

**El problema:** Se identifica la necesidad de diseñar y construir un espacio digno y seguro para albergar un promedio de 42 mujeres con sus hijos e hijas, sobrevivientes de violencia intrafamiliar y sexual.

Esta cantidad de usuarias es acuerdo a la experiencia que se ha tenido en otros albergues que han funcionado en Nicaragua desde hace quince años, con el fin de resguardar a estas mujeres el tiempo necesario que dure el proceso legal después de la denuncia, hasta que se dicte sentencia formal contra el victimario.

Se hace necesario que las mujeres a atender tengan acceso a un periodo de recuperación emocional luego de sobrevivir a la situación de abuso físico, psicológico y/o sexual a la cual fueron sometidas en los diferentes estratos sociales dentro de la comunidad de Masaya.

El albergue deberá responder a un centro integral de recuperación emocional, donde los espacios físicos no solamente presten confort a las necesidades de refugio inmediato de estas mujeres, sino también a una atención completa desde el punto de vista físico, psicológico, social y legal para integrar a estas personas nuevamente a la sociedad.



## a. Diagnóstico y análisis de las alternativas de solución

### a.1. Red de albergues de Nicaragua

La red de albergues de Nicaragua se ha convertido en una institución que esta sumando esfuerzos como un desafío, ante nuestras expectativas que sigue siendo el de fortalecer las alianzas históricas entre las comisarías y las organizaciones de mujeres.

## UBICACIÓN DE LOS ALBERGUES



ILUSTRACIÓN 1 UBICACION DE LOS ALBERGUES EN NICARAGUA

Desde del año 2011 se conforma la red de albergues de Nicaragua como un espacio de articulación y coordinación entre organizaciones que cuenta con centros de refugios o albergues, como:

- Asociación de Mujeres Nidia White de puerto cabezas.
- Albergue Renacer de las mujeres multiétnica de la Costa Caribe Sur Bluefields (RENCARIBE)
- Asociación de mujeres emprendedoras de Waslala.
- Centro de Mujeres Acción Ya.
- Fundación CASIRA.
- Asociación de Mujeres OYANKA.
- Colectivo de Mujeres ITZA-
- Instituto de Promoción Humana (INPRHU).
- Colectivo de Mujeres 8 de Marzo.
- Proyecto ARETE de la ciudad de San Carlos Rio San Juan

## 6. Propuesta técnica del proyecto

Para la realización del proyecto en su conjunto se hizo necesario realizar lo siguiente:

### 6.1. Etapa de pre diseño

El proyecto albergue de mujeres víctimas de violencia intrafamiliar de la ciudad de



Masaya se localizara de la Rotonda San Jerónimo (entrada a la ciudad) 300 metros al Norte y se desarrollara en un terreno de dimensiones y forma regular de 6,730.896 m<sup>2</sup>. Ver en anexos plano del terreno



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

### 6.1.1. Análisis del terreno

#### 6.1.1.1. Topografía

El tipo de suelo es estable (bien compacto) y no existen acciones sobre éste que favorezcan los deslizamientos. El terreno donde se construirá el proyecto, presenta una pendiente mínima ascendente de Este a Oeste del 0.06 % lo que lo hace favorable para el emplazamiento de la obra. Ver en anexos plano topográfico

#### **6.1.1.2. Accesibilidad**

El terreno donde se emplazara el proyecto por su localización geográfica dentro de la ciudad es totalmente accesible para la circulación de vehículos y peatones, sin tener la menor posibilidad de quedarse incomunicado. Está situado a 300 metros de distancia hacia el Norte de una de las vías principales de la ciudad como lo es la carretera Managua – Masaya – Granada.



ILUSTRACIÓN 2 ROTONDA SAN JERONIMO -MASAYA. FOTO TOMADA POR EL AUTOR EN AGOSTO DE 2014

Por la parte Norte del terreno está la calle hacia el reparto Santa Teresa que a su vez presenta este sector varias alternativas de accesibilidad hacia la zona.

#### **6.1.1.3. Orientación de los vientos**

En la zona prevalecen durante el año vientos con velocidades medias inferiores a 5.5m/seg, Se pueden presentar calmas hasta en un 30% del año. Los vientos predominantes tienen orientación Este con variaciones Noreste, lo que favorece una ventilación cruzada en los edificios.



#### 6.1.1.4. Lluvias y escorrentías

La zona presenta un régimen de precipitaciones normales y las afectaciones que se pudieran originar debido a las mismas son ocasionales. Las escorrentías producidas por las precipitaciones son de Norte a Sur por la pendiente de la calle existente de adoquín que va hacia el reparto Santa Teresa. También se produce una escorrentía con dirección Oeste a Este en la calle adoquinada situada en el lindero sur del terreno, calle que sirve de acceso para llegar a los juzgados de la ciudad. Estas escorrentías no representan peligrosidad por no ser de gran caudal.

#### 6.1.1.5. Arborización



ILUSTRACIÓN 3 ARBORIZACIÓN EN LA ZONA. FOTO TOMADA POR EL AUTOR EN AGOSTO 2014

La zona presenta una arborización poco menos que abundante. Las especies predominantes en la zona son: el nim, mango, almendro, acacia, entre otros. El terreno para el proyecto no presenta árboles, lo que favorece

optimizar la posición de los edificios para lograr ventilación la iluminación natural.

#### 6.1.1.6. Análisis del entorno arquitectónico

**Contexto urbano:** El sector en su contexto urbano no presenta un estilo arquitectónico definido. El entorno está rodeado de una serie de construcciones que han nacido de forma espontánea sin regulación urbana en su gran mayoría. Ver ilustración 4 y 5



ILUSTRACIÓN 4 ARQUITECTURA DEL ENTORNO. FOTO TOMADA POR EL AUTOR EN AGOSTO DE 2014



ILUSTRACIÓN 5 ARQUITECTURA DEL ENTORNO. FOTO TOMADA POR EL AUTOR EN AGOSTO 2014

Lo más relevante de la arquitectura del entorno es el edificio del complejo judicial de Masaya el que presenta una arquitectura tradicional sin un estilo arquitectónico definido en el cual que se utilizaron los materiales de consumo local. Ver ilustración 6



ILUSTRACIÓN 6 COMPLEJO JUDICIAL DE MASAYA. FOTO TOMADA POR EL AUTOR EN AGOSTO DE 2014

#### 6.1.1.7 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS

La zona cuenta con los siguientes servicios básicos

- a. **Agua potable:** Este servicio es prestado por la empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL) día de por medio para la zona, lo que hace necesario diseñar un sistema de almacenamiento para el abastecimiento de agua potable del proyecto.
- b. **Energía eléctrica:** Servicio prestado por la empresa Distribuidora del Norte y Distribuidora del Sur (DISNORTE – DISSUR). La zona cuenta con un servicio eléctrico adecuado a las necesidades de las edificaciones existentes, pero no para abastecer al proyecto de este servicio, lo que se deberá tomar en cuenta al momento de su construcción ya que se necesitara de la instalación de un poste para energía eléctrica y un transformador eléctrico por la demanda que generara el proyecto.
- c. **Alcantarillado sanitario:** La zona cuenta con este servicio solamente en una parte del sector. El punto de acople para este proyecto está a 200 metros del mismo y contrapendiente. Para resolver este problema, se construirá un sistema de tratamiento de las aguas negras dotado de un Filtro anaeróbico de flujo ascendente (FAFA) y un pozo séptico en el cual se instalara una bomba para impulsar las aguas negras hasta el punto de acople.
- d. **Telefonía e internet:** La zona cuenta con estos dos servicios sin ninguna limitación, siendo excelentes en esta zona de emplazamiento del proyecto.

#### 6.2. Análisis de riesgos

Evaluación de las amenazas

(Naturales y por Movimientos gravitacionales de masas de tierras)

Evaluación de Riesgos por Zonas Geográficas

## RPTO. SANTA TERESA

**Información de la Zona:**  
 Id Zona: ZGRPT Nombre de Zona RPTO. SANTA TERESA  
 Límite Norte: Crr. Circunvalación Extensión: 3.75 Kms Cuadr.  
 Límite Sur: Crr. Managua-Masaya-Granade Habitantes: 3000  
 Límite Este: Rpto. Sn. Francisco Explorar  
 Límite Oeste: Complejo Judicial de Masaya Mapa

**Opciones**  
 Agregar  
 Eliminar  
 Guardar  
 Buscar  
 Imprimir  
 Cerrar

**Valuación de Variables:**  

Amenazas	Vulnerabilidades (V)	Factores de Reducción (Fr)
<b>Amenaza</b>	<b>Valor</b>	
Sismos:	2	
Inundaciones:	1	
Huracanes:	1	
Tsunamis:	0	
Deslizamientos:	1	
Volcanes:	1	
Accidentes Tecnológicos:	1	
Incendios:	1	
<b>Suma</b>	<b>8</b>	

**Cálculo de la Amenaza:**  

	Valor	Criterio
Amenaza Combinada	8	BAJA

Record: 14 1 of 4 No Filter Search

## RPTO. SANTA TERESA

**Cálculo de la Amenaza:**  

	Valor	Criterio
Amenaza Combinada	8	BAJA
Valor Promedio de Amenaza	1	

**Cálculo de la Vulnerabilidad:**  

	Valor	Criterio
Vulnerabilidad Combinada ( $\Sigma V$ )	62	MODERADA
Resta de la Corrección de la Vulnerabilidad ( $\Sigma Fr$ )	4	
Vulnerabilidad Corregida VC ( $\Sigma V - \Sigma Fr$ )	58	
Índice de Reducción de Vulnerabilidad IRV ( $\Sigma Fr / \Sigma V$ )	0.06	NO HAY REDUCCIÓN

**Cálculo del Riesgo:**  

	Valor	Criterio
Riesgo Sísmico ( $VC \times \text{Amenaza de Sismo}$ )	116	BAJO
Riesgo de Inundaciones ( $VC \times \text{Amenaza de Inundaciones}$ )	58	BAJO
Riesgo de Huracanes ( $VC \times \text{Amenaza de Huracanes}$ )	58	BAJO
Riesgo de Tsunamis ( $VC \times \text{Amenaza de Tsunamis}$ )	0	BAJO
Riesgo de Deslizamiento ( $VC \times \text{Amenaza de Deslizamiento}$ )	58	BAJO
Riesgo Volcánico ( $VC \times \text{Amenaza Volcánica}$ )	58	BAJO
Riesgo de Accidentes Tecnológicos ( $VC \times \text{Amza de Accdente Tecnológ}$ )	58	BAJO
Riesgo de Incendios ( $VC \times \text{Amenaza de Incendios}$ )	58	BAJO

**Riesgo Total para: RPTO. SANTA TERESA**  

	Valor	Criterio
Riesgo por Amenaza Combinada ( $VC \times \text{Valor Promedio Amenaza}$ )	58	BAJO

Record: 14 1 of 4 No Filter Search

ILUSTRACIÓN 7 ANALISIS DE RIESGO (SIGER)



### **6.2.1. Amenazas naturales**

Según el software de sistema de gestión del riesgo (SIGER), elaborado como tema de monografía en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), se obtienen los siguientes datos para la zona de emplazamiento del proyecto:

**6.2.1.1 Sismos:** para la zona la intensidad del sismo (escala modificada de Mercalli) se espera de I-IV grados. La afectación se considera mínima, siendo más del tipo psicológica.

**6.2.1.2 Inundaciones:** en esta zona por su topografía se esperan inundaciones de tipo lento, con baja velocidad, tiempo de llegada del agua sea mayor de 15 horas, con niveles de inundación de 0 a 0.5m máximo, cuya duración será menor de 24 horas.

**6.2.1.3 Huracanes:** la zona no presenta peligro de huracanes. Se esperan lluvias continuas y/o torrenciales cuyo impacto es mínimo.

**6.2.1.4 Tsunamis:** este tipo de evento no afecta la zona del proyecto.

### **6.2.2 Movimientos gravitacionales de masas de tierras:**

Las pendientes de los taludes naturales y/o artificiales son mínimas. El tipo de suelo es estable (bien compacto) y no existen acciones sobre éste que favorezcan los deslizamientos.

**6.2.2.1 Erupciones volcánicas:** Estadísticamente la zona a lo largo del tiempo no registra hallazgos suscitados por erupciones volcánicas. Por tal razón la amenaza volcánica es mínima. El volcán Santiago se encuentra activo, pero por la orientación de los vientos y por la distancia radial entre este y el sitio de la obra que es de 12 kms aproximadamente no representa gran peligrosidad.

### **6.2.3 Amenazas antrópicas**

**6.2.3.1 Accidentes tecnológicos:** esta amenaza es relativamente baja. Se localizan 3 gasolineras a 300 metros del sitio del proyecto pero por la dirección de los vientos predominantes de la zona (Noreste) no afectarían la obra.

**6.2.3.2 Incendios:** Para la zona de emplazamiento de la obra esta amenaza es mínima. No existe concentración de industrias o sitios propensos a explosiones severas que pongan en riesgo la obra. Fuente: adaptada de ROSALES, B. (2001)

### 6.3. Programa arquitectónico del proyecto y diagramas de funcionamiento

El programa arquitectónico tiene singular importancia al momento de dar soluciones arquitectónicas a problemas identificados dentro del marco socio cultural. Para este proyecto el programa arquitectónico es el siguiente:

#### 6.3.1 Edificio administrativo, atención médica y de manualidades

Nº de Ambiente	Zonificación	Descripción	Área en m <sup>2</sup>
01	Área administrativa y atención médica y psicológica	Oficina administración	18
02		Oficina de contabilidad	18
03		Sala de reuniones	18
04		Recepción y sala de espera	36
05		Bodega de archivos	6
06		Cocina para el personal	9
07		vestíbulo	12
08		Consultorio curaciones	18
09		Consultorio primeros auxilios	18
10		Consultorio psicología	18
11		Servicios sanitarios	18
12	Área de manualidades, auditorio	Área de manualidades 1	18
13		Área de manualidades 2	18
14		Área de manualidades 3	54
15		Auditorio multiusos	63
16		Bodega de auditorio	18

17		Bodega de mantenimiento	6
18		Batería de servicios sanitarios	18
Área mínima requerida			384

### 6.3.2 Edificio para cocina y comedor

Nº de Ambiente	Zonificación	Descripción	Área en m²
01	Área de cocina y comedores	Cocina	18
02		Área comedor adultos	72
03		Área comedor niños	72
04		Batería servicios sanitarios	18
Área mínima requerida			180

### 6.3.3 Edificio habitaciones y guardería

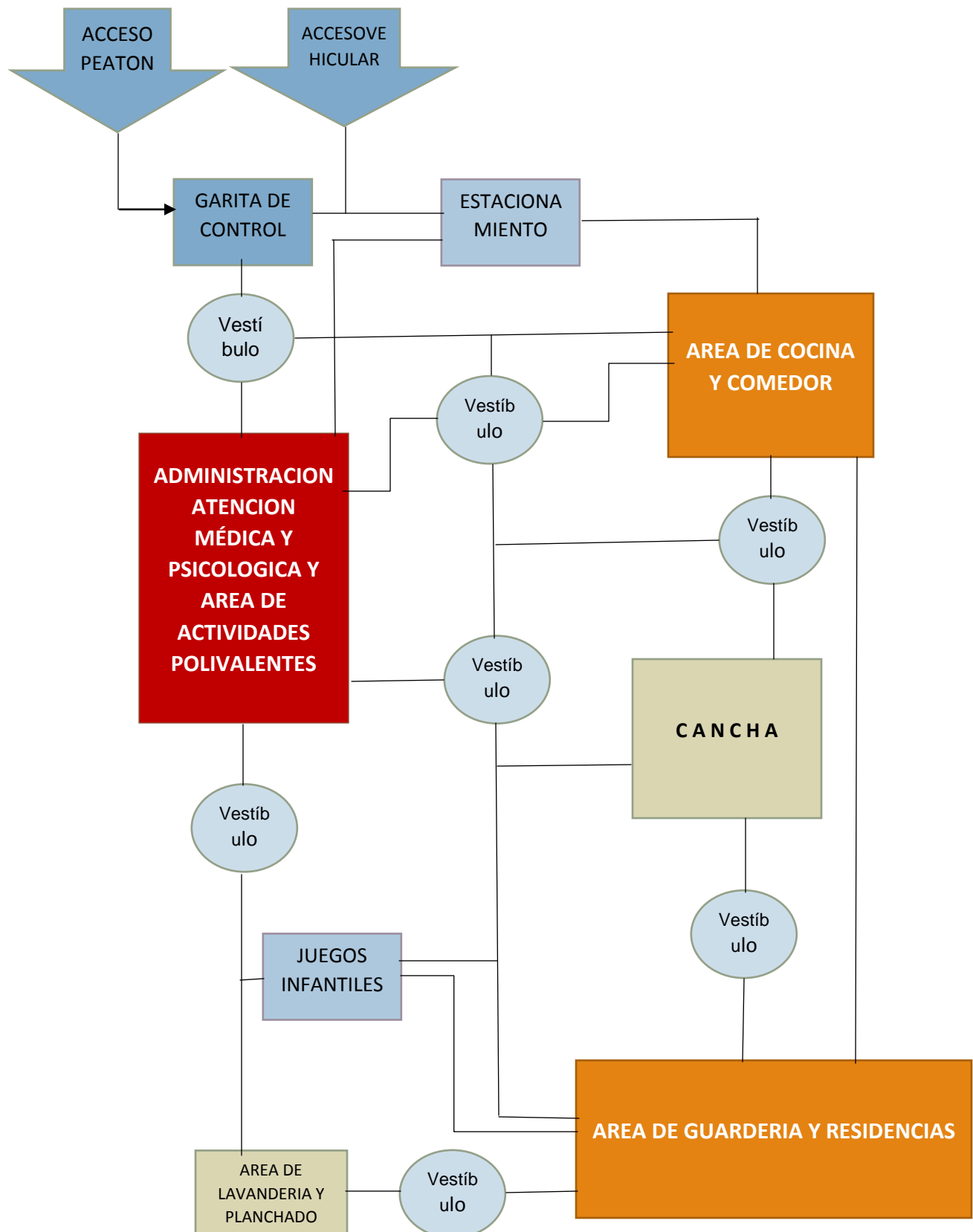
Nº de Ambiente	Zonificación	Descripción	Área en m²
Planta baja			
01	Habitaciones y guardería	20 habitaciones	300
02		02 habitaciones para personas con discapacidad	50
03		Sala de estar 1	36
04		Sala de estar para niños	36
05		Caja de escalera	12
06		Área de guardería para niños	45
07		Terraza 1	60
08		Terraza 2	12
Área mínima requerida p. baja			551
Planta alta			
09	habitaciones	20 habitaciones	300
10		Sala de estar 2	36
11		Terraza 3	60
12		Terraza 4	16
Área mínima requerida p. alta			412
Área total requerida p. baja y p. alta			963

#### 6.3.4 Lavandería, cancha multiusos, garita de control y estacionamiento

Nº de Ambiente	Zonificación	Descripción	Área en m²
01	Apoyo	Área de lavandería	14
02		Área de cancha multiusos	392
03		Área de estacionamiento	390
04		Garita de control	6
Área mínima requerida			802

El área mínima requerida para desarrollo de los ambientes componentes de proyecto es de **2,329.00 m<sup>2</sup>**.este estimado no incluye las áreas de vivero, huerto ni las áreas de circulación peatonal dentro del proyecto.

### 6.3.6 DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO:



### 6.3.6 DIAGRAMAS DE RELACIONES ENTRE LOS AMBIENTES

Edificio Administración, Atención Médica y Actividades Polivalentes

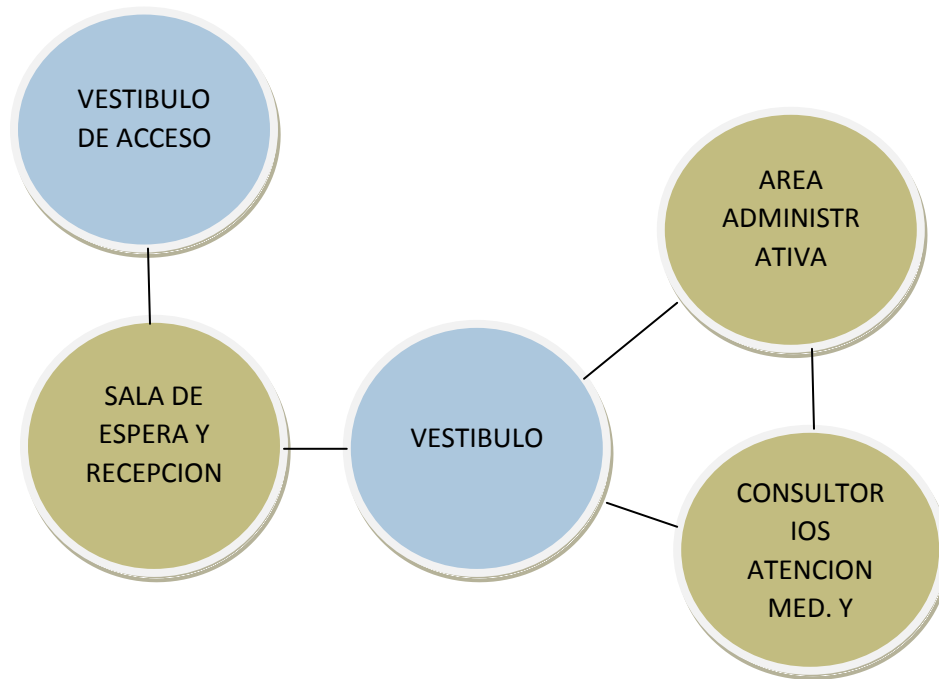


Diagrama de funcionamiento del área Administrativa

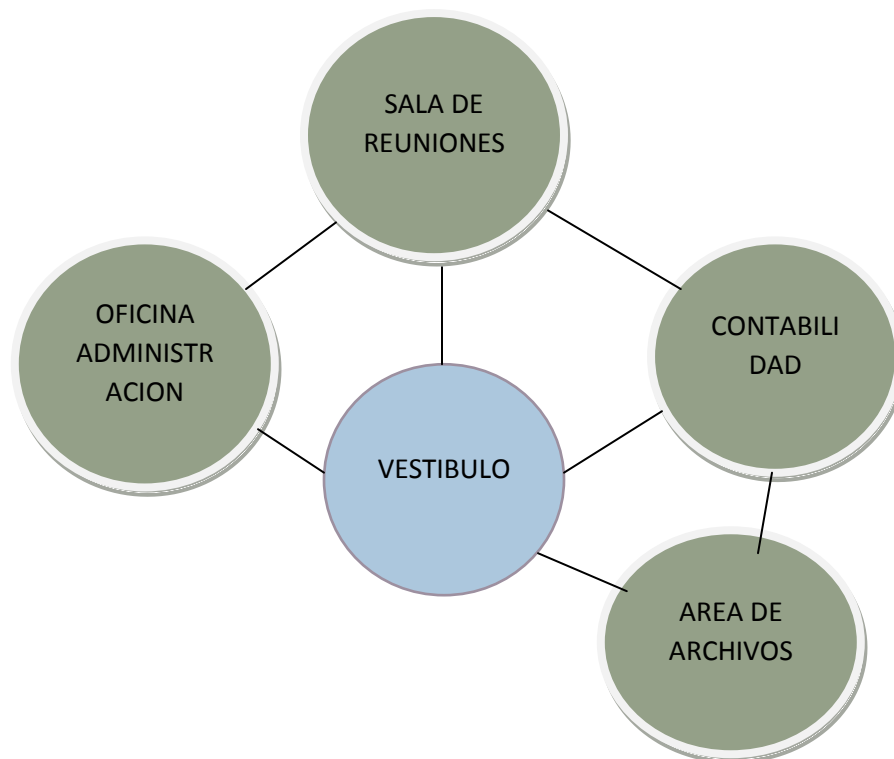




Diagrama de funcionamiento del área de Actividades Polivalentes

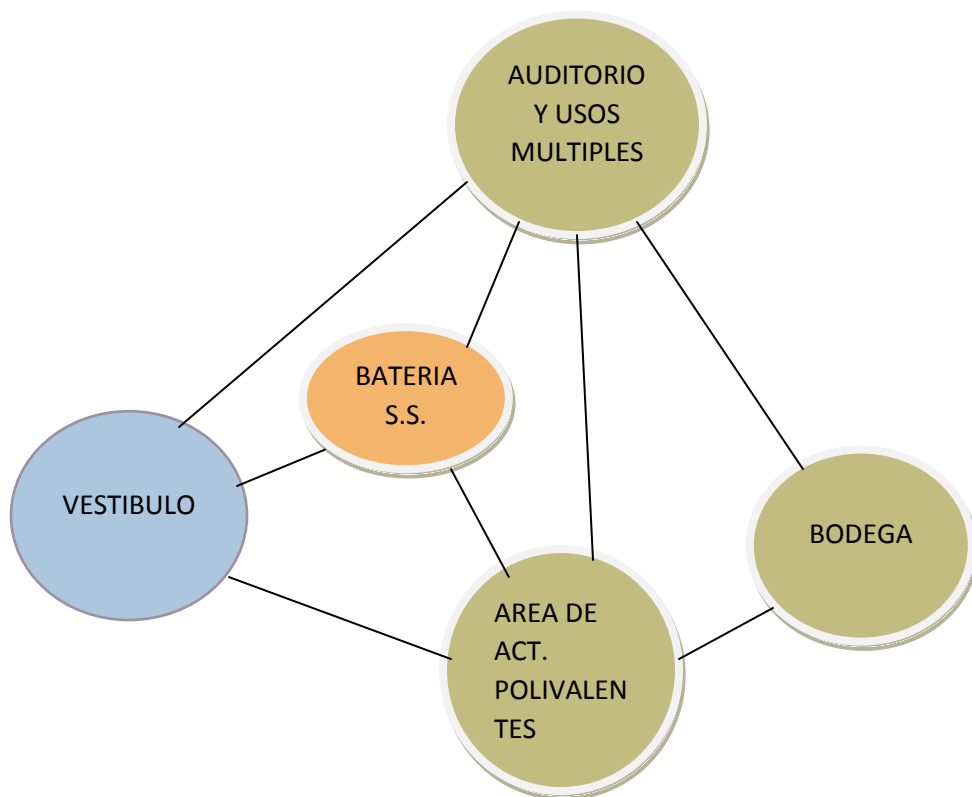
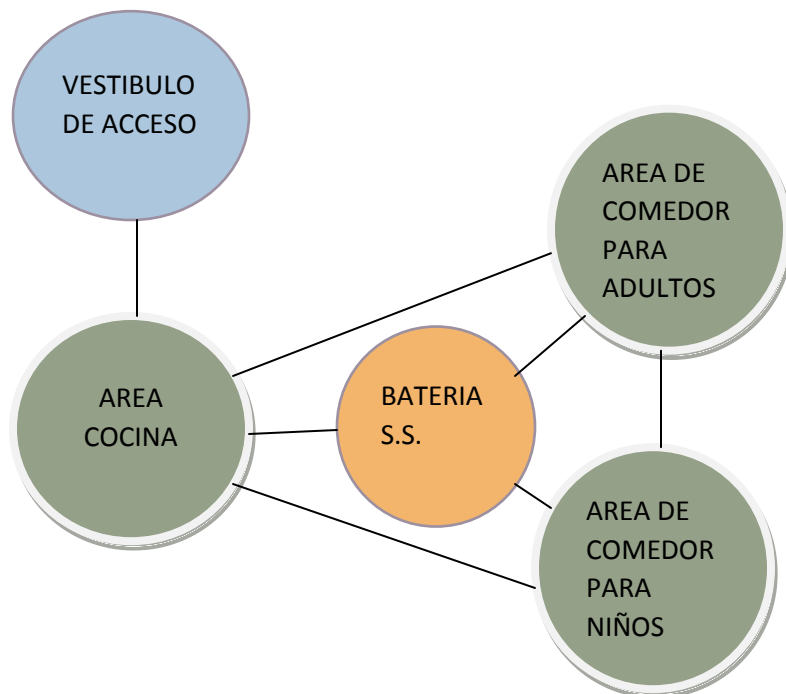
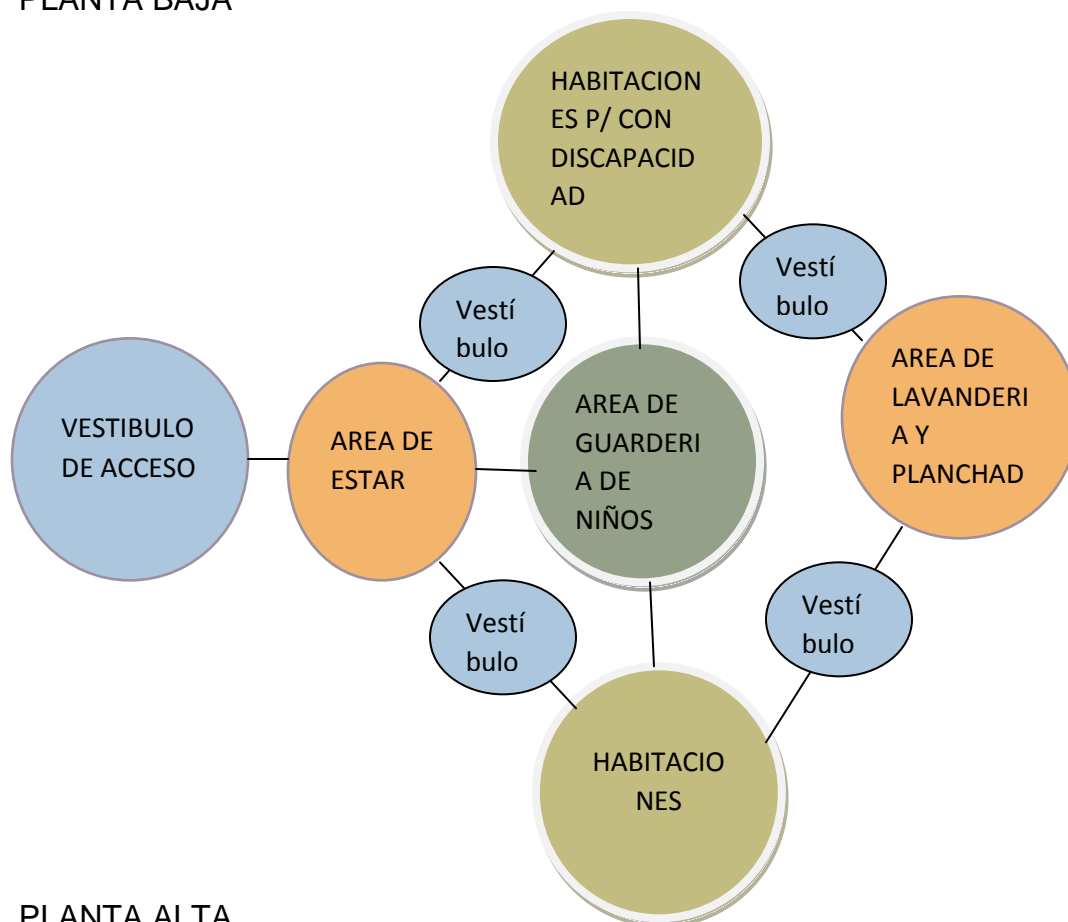


Diagrama de funcionamiento área de Cocina y Comedor

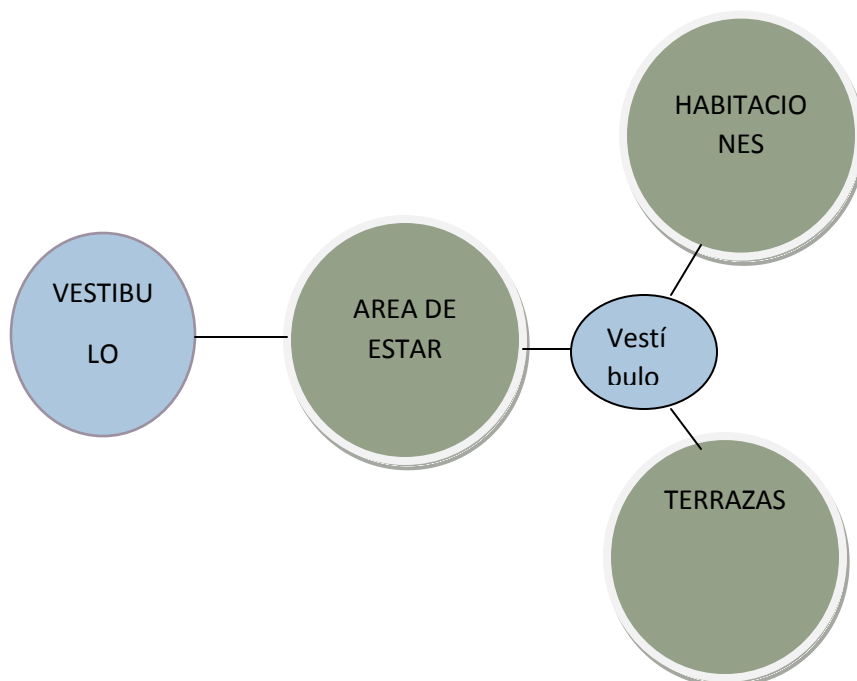


## Diagrama de funcionamiento Guardería y Residencias

### PLANTA BAJA



### PLANTA ALTA



#### **6.4. Sistema constructivo (para todos los edificios)**

Todos los edificios que integran el albergue se construirán con el sistema constructivo de mampostería confinada en sus paredes perimetrales o externas combinándose con particiones internas de gypsum regular o gypsum MR de ½" (lamina contra humedad) según se requiera forradas a dos caras sobre estructura de perfiles metálicos de 3 5/8", esto con el fin de reducir los costos de ejecución del proyecto.

#### **6.5. Fundaciones:**

Las fundaciones de todos los edificios del albergue serán con columnas de zapatas aisladas de concreto debidamente reforzadas con acero articuladas con vigas asísmicas y vigas tensoras según se requiera.

#### **6.6. Paredes de bloques de cemento y particiones de gypsum:**

En todas las edificaciones las paredes exteriores serán de mampostería confinada y tendrán acabado de mortero de cemento y arena motas tepe de 1 cm. de espesor mínimo, utilizando la dosificación 1:3 y fino de mortero de cemento y arenilla de lago dosificación Las particiones de gypsum en todos los casos serán forradas a dos caras y colocadas sobre estructura de perfiles metálicos de 3 5/8". Tendrá que aplicársele una capa de protección thinset antes de ser pintadas. Se enchapara con azulejos la parte el interior de las particiones en los servicios sanitarios y todas aquellas áreas que por su naturaleza en cuanto al uso así lo requieran. Las paredes de mampostería llevaran una viga intermedia y una viga corona de concreto reforzadas con acero.

#### **6.7. Cubierta de techos**

Se construirá la cubierta de techo con zinc corrugado cal 26 estándar sobre estructura metálica de vigas y clavadores a base de perlines.

El techo se deberá impermeabilizar con tapagoterías con fibra, el que se aplicara en la cabeza de cada goloso utilizado en la instalación del techo.

#### **6.8. Cumbresas, limahoyas y limatezas de techos**

Se deberá colocar cumbresas, limahoyas y limatezas de zinc liso calibre 26 en todos aquellos lugares que se requieran en cada uno de los edificios componentes

del proyecto. Se deberá impermeabilizar con tapagoteras con fibra cada goloso que se coloque para la fijación de estos elementos.

#### **6.9. Pisos y entrepiso según caso**

En todos los edificios se construirán pisos de cerámica Sámbo de 0.316 x 0.316 metros antiderrapantes sobre cascote de 3,000 psi de 5 centímetros de espesor en las plantas bajas.

Se construirá un entrepiso metálico con vigas de refuerzo en ambas direcciones las que se apoyaran en la viga de entrepiso del edificio de guardería y residencias. Se colocaran laminas troqueladas del tipo 9B de 1/16" de espesor y sobre estas una malla de refuerzo de acero de  $\varnothing 3/8$ " a cada 0.20 metro en ambas direcciones que servirán de refuerzo al concreto de 15 cms. de peralte que funcionara como losa de entrepiso en la segunda planta de este edificio. Se construirá pisos de cerámica Sámbo de 0.316 x 0.316 metros antiderrapantes sobre la losa de entrepiso.

#### **6.10. Obras eléctricas:**

Esta etapa es todo lo referente a la instalación de luminarias y accesorios, de acuerdo a las necesidades requeridas para la adecuada iluminación y climatización de los edificios. Todos los circuitos deberán ser canalizados en tubos conduit de pvc para su protección.

Este proyecto por la carga eléctrica que generara requerirá de la instalación de un transformador eléctrico exclusivo para el proyecto.

#### **6.11. Obras hidrosanitarias**

Esta etapa es todo lo referente a la instalación de tuberías y accesorios, de acuerdo a las necesidades requeridas para la adecuada evacuación de los artefactos propios de este sistema en los edificios. Todos los edificios deberán ser conectados mediante una red de tuberías combinadas con cajas de registro sanitario hasta ser recolectadas las aguas negras en un pozo de absorción dotado de un filtro anaeróbico de flujo ascendente (FAFA), el cual se ubicará estratégicamente tomando en cuenta la topografía en la parte Noreste del terreno. Este sistema por la distancia al punto de acople de la red de aguas negras el cual está a doscientos metros aproximadamente estará provisto de una bomba

especial para succión e impulsión de aguas negras que hará descargar el sistema a la red pública.

#### **6.12. Acabados:**

Los acabados de la obra corresponden a todos aquellos trabajos que tienen que ver con la instalación de cielo falso de gypsum y cielos suspendidos de plycem texturizado con perfiles de aluminio. Todo el proyecto tendrá cielo falso en cada uno de sus respectivos ambientes. Se propone instalar cielo falso de gypsum en aquellos lugares que por estética y confort así lo ameriten: oficinas, consultorios, auditorio, pasillos de circulación, etc. y cielo de plycem texturizado en área como servicios sanitarios, bodegas, etc. pensando en el tema de la economía de la construcción. Además se incluyen los trabajos de instalación de fascia de durock sobre estructura metálica en todos los aleros. Los servicios sanitarios se enchaparan con azulejos de 0.20m x 0.316m hasta una altura mínima de 1.20 mts sobre el nivel de piso terminado y hasta 2.00 metros de altura en áreas de baños. La pintura general de la obra tanto a lo interno como externo es otro de los componentes importantes para el acabado de los edificios. En este caso se propone el uso de colores pasteles.

#### **6.13. Descripción de ambientes por edificios**

El proyecto albergue para mujeres víctimas de violencia intrafamiliar contará con los siguientes componentes básicos para su funcionamiento:

##### **a. Edificio administrativo, atención médica y de manualidades**



**ILUSTRACIÓN 8 EDIFICIO ADMINISTRACIÓN, ATENCIÓN MÉDICA Y MANUALIDADES**

### **Área administrativa:**

- ✓ El complejo del albergue para mujeres está dotado de un edificio de 451.74 m<sup>2</sup> destinado para desempeñar actividades de administración, atención médica, atención psicológica y de capacitación de mujeres para su futura inserción a la sociedad. En el área administrativa se localizan los siguientes ambientes: área de recepción, sala de espera, oficina de administración, sala de reuniones, oficina de contabilidad, bodega de archivos y cocina para el personal.

### **Área de atención médica y psicológica**

- ✓ El área de atención médica y psicológica contará de un consultorio para curaciones, un consultorio para primeros auxilios y uno para atención psicológica

### **Área de manualidades**

- ✓ Cuenta con un pequeño auditorio con capacidad para 30 personas, tendrá particiones plegables para que de esta forma su capacidad se eleve a 60 o 70 personas para eventualidades especiales. El auditorio estará dotado de una bodega donde permanecerán sillas, mesas plegables, materiales para manualidades, etc. Para la enseñanza de manualidades se crearon 3 áreas con la capacidad para atender al número de mujeres a albergar. Esta área tiene una batería de servicios sanitarios con su respectivo cubículo para personas con discapacidad respetando la norma técnica obligatoria de accesibilidad **NTON 12006-04** y en esta parte del edificio se sitúa una bodega de mantenimiento para almacenar: escobas, lampazos, herramientas de mantenimiento general, etc.

**b. Edificio para cocina y comedor** para personas adultas, así como para niños y niñas. Este edificio cuenta con una batería de servicios sanitarios para brindar confort y comodidad a los usuarios.

**c. Edificio para guardería y residencia** con capacidad para 42 mujeres y 80 niños. Este edificio es a dos plantas. En la planta baja se localizan 20 habitaciones para mujeres con capacidades motoras normales y también hay 2 habitaciones para mujeres con discapacidad, adaptados a la Norma

Técnica de Accesibilidad (NTON 12006-04). En la planta baja también el edificio está dotado de áreas de estar y terrazas techadas que a su vez sirvan para áreas de reuniones o para esparcimiento para estas personas. En esta planta encontramos la guardería de los niños a albergar. La planta alta también cuenta con 20 habitaciones, áreas de terrazas al aire libre y un espacio o área de estar.

**El proyecto también presenta áreas verdes y espacios libres:** jardines, juegos infantiles, cancha multiusos, parqueo y andenes que articulan a los diferentes edificios garantizándose la funcionabilidad. También se pretende mantener un área para vivero y huerto para la auto sostenibilidad y aprendizaje dentro del albergue. El albergue contara con un área de lavandería y la garita de control.

Todo el complejo del albergue deberá estar protegido por un muro perimetral para salvaguardar a las personas que soliciten apoyo. En este caso el muro perimetral propuesto es de mampostería confinada (columnas y vigas de concreto y piedra cantera de 0.40 m x 0.60 m x 0.15 m). el uso de la piedra cantera obedece al costo y a la tradición del uso de la misma en la zona del proyecto. Para integrar el muro y dar un aporte en la imagen urbana de la zona este en sus fachadas Este y Sur respectivamente se usara como lienzo muralista para que pintores locales expresen su arte.



Ilustración 9 propuesta de integración del muro perimetral a la imagen urbana





ILUSTRACIÓN 10 PROPUESTA DE INTEGRACIÓN DEL MURO PERIMETRAL A LA IMAGEN URBANA

## 7. Costo del proyecto

Tomando como punto de referencia un estimado de 11,902.50 córdobas por metro cuadrado de construcción se deduce que el costo del proyecto es de 33,427,961.40 córdobas equivalente a 1,263,817.06 dólares americanos.

Albergue de Mujeres victimas de violencia intrafamiliar - CONSOLIDADO					
ETAPA	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	VALOR M2 DE CONSTRUCCION	TOTAL C\$
01	EDIFICIO ADMINISTRATIVO, ATENCION MEDICA Y DE MANUALIDADES	m <sup>2</sup>	451.74	C\$ 11,902.50	C\$ 5376,835.35
02	EDIFICIO COCINA Y COMEDOR	m <sup>2</sup>	185.17	C\$ 11,902.50	C\$ 2203,985.93
03	EDIFICIO GUARDERIA Y RESIDENCIAS	m <sup>2</sup>	1357.22	C\$ 11,902.50	C\$ 16154,311.05
04	GARITA DE CONTROL	m <sup>2</sup>	6.00	C\$ 11,902.50	C\$ 71,415.00
05	MURO DE SEGURIDAD DE 3 METROS ALTURA	ml	336.57	C\$ 4,150.00	C\$ 1396,765.50
06	ANDENES	m <sup>2</sup>	336.63	C\$ 11,902.50	C\$ 4006,738.58
07	HIDROSANITARIO GENERAL	Global	1.00	C\$ 300,000.00	C\$ 300,000.00
08	ELECTRICIDAD	Global	1.00	C\$ 3500,000.00	C\$ 3500,000.00
09	PARQUEO (ADOQUINADO)	m <sup>2</sup>	395.00	C\$ 1,058.00	C\$ 417,910.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					\$33427,961.40



## 8. Estrategia de ejecución: Programa de Asistencia Financiera No

Reembolsable para Proyectos Comunitarios de Seguridad Humana (APC).

Actualmente el Plan de Inversión Anual Municipal (PIAM 2014) contempla una partida presupuestaria de 500 mil córdobas destinados a la construcción del muro perimetral para la seguridad del terreno del albergue para mujeres Impulsado por Comisión Territorial de lucha contra la violencia hacia las mujeres del Departamento de Masaya.

Posterior a la construcción del muro perimetral, La propuesta de intervención física, consiste en la construcción de un conjunto arquitectónico de atención integral a la mujer sobreviviente de violencia intrafamiliar, en un área de 6,730.896 m<sup>2</sup>. Para concluir con la construcción de este proyecto en su totalidad se deberá solicitar el apoyo económico con países que tienen hermanamiento con la alcaldía municipal de Masaya. Por ejemplo el Ayuntamiento de las Rosas (Madrid – España y/o el Programa de Asistencia Financiera No Reembolsable para Proyectos Comunitarios de Seguridad Humana (APC).

(<http://www.ni.emb-japan.go.jp/>)

## 8.1 Plan de sostenibilidad de los resultados

“La aparición del concepto de desarrollo sostenible como aquel que permite satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, y dirigido a poner de manifiesto las contradicciones del actual modelo económico y su repercusión en un futuro cercano, ha sido asumido rápidamente por el ámbito arquitectónico en los que se integran y aplican conceptos donde es fundamental la consideración de los materiales utilizados y que actualmente se engloban en un marco disciplinario denominado arquitectura sostenible o arquitectura medioambiental.” Se pretende capacitar a las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar en el área de manualidades, huerto y viveros, lo que permitirá para estas personas cambiar su estatus de vida.

Para hacer del proyecto albergue para mujeres víctimas de violencia intrafamiliar se deberá recurrir además de lo anterior expresado a un sistema que englobe la ayuda económica permanente ya sea mediante presupuesto municipal asignado para mantener funcionando el proyecto o la ayuda no gubernamental.

## 9. Normativas y criterios de diseño

Norma NTON 12006-04

Rampas con anchos de 1.20 m de ancho y no mayor de 10% de pendiente

En las barras de servicio, se debe proyectar un segmento con un mínimo de 0,75 m de ancho, a una altura de 0,80 m y un espacio libre de 0,70 m por debajo, que permita el acercamiento de una persona en silla de ruedas.

Puertas con un claro libre de 0.90 m de ancho.



ILUSTRACIÓN 11 NTON 12006 (ACCESIBILIDAD)

## ACCESOS A EDIFICIOS

- Logo internacional de accesibilidad visible, a una altura de 140 cm sobre el piso.
- Si existe una grada en la entra al edificio, debe ser menor de 2 cm.

## PUERTAS

- El ancho de las puertas debe ser mayor de 90 cm libres y una altura mínima libre de 210 cm.
- Deben tener cerradura de palanca con agarradera de barra a una altura de 100 cm sobre el piso.
- El giro al abrir la puerta debe ser preferiblemente hacia fuera.

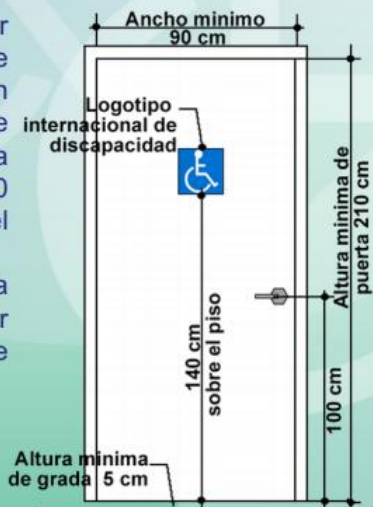


ILUSTRACIÓN 12 NTON 12006 (ACCESIBILIDAD)

## RAMPAS

- La inclinación debe ser suave; por cada 100 cm horizontal deben tener 10 cm máximo de altura vertical.
- El piso debe ser antideslizante, de textura rugosa.
- El ancho debe de ser de 150 cm mínimo.
- La distancia máxima horizontal de la rampa debe ser menor a 9 metros (900 cm).
- Estas deben de tener un borde o bordillo de 10 cm de altura máximo en ambos lados.
- Deben de tener pasamanos que cumplan lo establecido en las normas.

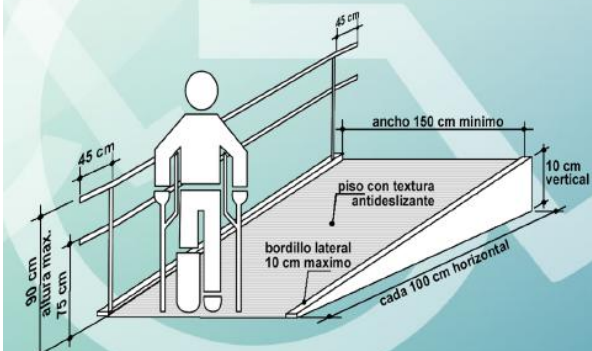


ILUSTRACIÓN 14 NTON 12006 (ACCESIBILIDAD)

## PASOS PEATONALES

- Estos se harán antes de cada esquina, al terminar la curva de la cuneta.
- Deben de tener rampas de entra y salida del cruce de la calle, que estarán al final de la curva de la cuneta, con pendiente no mayor a 12%.
- El ancho mínimo de la rampa de entrada y salida en el paso peatonal será de 90 cm.
- El piso de la rampa debe ser antideslizante y texturizado.
- La rampa debe estar señalada con el logo internacional de accesibilidad.
- El ancho de la franja de cruce peatonal tendrá como mínimo 180 cm.

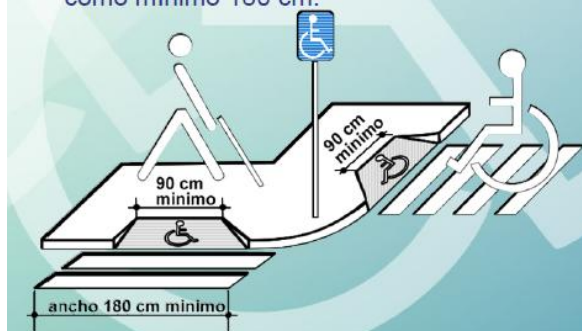


ILUSTRACIÓN 13 NTON 12006 (ACCESIBILIDAD)

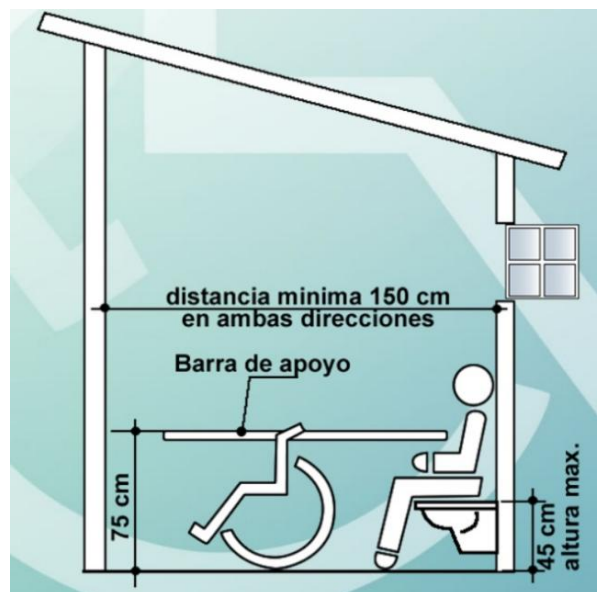


ILUSTRACIÓN 15 NTON 12006 (ACCESIBILIDAD)

El modulo estructural de diseño es un cuadrado de 3 x 3 metros facilitando de esta manera el diseño estructural, permitiendo la seguridad al momento de su construcción. El módulo de diseño arquitectónico es de 1 x 1 metro, ajustándose al módulo de diseño estructural.

## **10. Conclusiones**

### **Sociales:**

Mejora en la calidad de vida de las mujeres en situación de violencia

### **Económicos**

Creación de nuevas plazas de empleos para el personal que laborara en las instalaciones del Complejo del albergue.

### **Ambientales**

Al crear un nuevo complejo en la zona se podrá contar con el servicio de recolección de basura, con el que se cuenta de manera esporádica.

Mayor mantenimiento a todas las áreas en la zona del proyecto ya que actualmente se generan algunos focos de contaminación por almacenamiento de basura.

Intervención en el tratamiento de áreas verdes dentro de la obra cultivo de árboles, construcción de jardines.

El desarrollo de este PROYECTO es prioridad de la municipalidad del departamento de Masaya desde el año 2012 en donde por resolución S.O.VII-270-2012 el concejo municipal aprueba la “Ordenanza para la creación del Albergue de Mujeres víctimas de violencia y sus hijas e hijos en el municipio de Masaya” La Gaceta – Diario Oficial del 13-03-13.

## 11. Referencias

Editorial Océano. (2006). Enciclopedia de Nicaragua. Barcelona: Autor.

Asociacion de Municipios de Masaya. Programa de Patrimonio para el Desarrollo de los Municipios del Departamento de Masaya. (2010). *Caracterizacion del Departamento de Masaya* (primera ed.). (M. A. Reyes, Ed.) Masaya: AMUDEMAS.

MASAYA, A. D. (2004). *PLAN REGULADOR DE MASAYA. LA IMAGEN URBANA*.

Neufert, E. (1950). *Arte de Proyectar en Arquitectura*. espacios minimos para habitaciones.

Rodríguez Silva, R., Jolly, J., & Niño Soto, A. (2004). *Algunos apuntes sobre causas e indicadores del deterioro urbano. Contribuciones a un debate sobre "vitalidad urbana"*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Romero, J., Chow, A., Franco, F., Hernández, M., Kraudy, P., & Lobato, L. (2002). *Historia de Nicaragua*. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Wikipedia. (s.f). *Wikipedia*. Recuperado el 07 de 06 de 2011, de Herbert Blumer: [http://es.wikipedia.org/wiki/Herbert\\_Blumer](http://es.wikipedia.org/wiki/Herbert_Blumer)

## **12. Anexos**

- 14. Plano de terracería**
- 15. Plano de secciones topográficas**
- 16. Volúmenes de corte o relleno**
- 17. Volúmenes de corte o relleno**
- 18. Planta de conjunto albergue**
- 19. Planta arquitectónica edificio administración y de actividades polivalentes**
- 20. Elevaciones arquitectónicas edificio administración y actividades polivalentes**
- 21. Elevaciones arquitectónicas y corte edificio administración y actividades polivalentes**
- 22. Planta arquitectónica edificio de residencia**
- 23. Elevaciones arquitectónicas edificio de residencias**
- 24. Planta arquitectónica edificio de cocina – comedor**
- 25. Elevaciones arquitectónicas edificio de cocina – comedor**
- 26. Elevaciones arquitectónicas edificio de cocina – comedor**

#### **Autoridades Universitarias**

- 1. Ing. Néstor Gallo Zeledón** *(Rector)*
- 2. Ing. Freddy Marín** *(Vicerrector Académico)*
- 3. Arq. Luis Alberto Chávez Quintero** *(Decano de la facultad de arquitectura)*
- 4. Ing. Diego Muñoz Latino** *(secretario general)*



Advertencia:

*Las opiniones expresadas, recomendaciones formuladas y  
denominaciones empleadas en este documento,  
no reflejan necesariamente los criterios ni la política  
de la facultad de arquitectura,  
ni de la universidad nacional de ingeniería.*

Acto que dedico a:

***¡DIOS!*** *arquitecto del mundo.*

*Mis padres:*

*Por todo el amor, apoyo y comprensión que me han brindado*

*Mi esposa y mis hijos: Kristhell, Khael y Jazmín Ariana Chavarría Pérez, Porque  
con su amor mueven mi vida.*

*Mis hermanos y hermanas. De manera especial a mi hermana **Mirna Chavarría**  
quién siempre me apoyó e instó para seguir adelante y lograr culminar mis  
estudios.*

*Gracias por todo.*

*Agradecimiento:*

*Agradezco a ¡**DIOS!** nuestro señor por permitirme presentar este proyecto que se captara el interés de muchas personas que al igual que yo se interesan en la solución de la problemática expresada en este documento.*

*De manera especial agradezco a todos aquellos docentes que han sido parte en mi formación como profesional, a mi tutor: Arq. Alejandro Castellón y comité examinador de la facultad de arquitectura.*

## 8.1 FORMULARIO DE APLICACIÓN

## Embajada del Japón en Nicaragua

## Asistencia Financiera No Reembolsable para Proyectos Comunitarios de Seguridad Humana

## ORGANIZACIÓN SOLICITANTE

### A) Datos de contacto de la Organización

1.	Nombre de la Organización Solicitante:	ALCALDIA MUNICIPAL DE MASAYA	
2.	Dirección exacta de la Organización	Dirección: AV. REAL SAN FERNANDO	
		Municipio: MASAYA	Departamento: MASAYA
3.	Número de Teléfono:	Convencional: 522-6464	Celular: (505)82365468
4.	Número de Fax:	522-6464	
5.	Año de Fundación:	1954	

**B) Datos de persona responsable**

6.	Nombre completo:	REYNALDO JAVIER CHAVARRIA MARTINEZ	
7.	Cargo en la organización:	ARQUITECTO DE PROYECTOS	
8.	Número de Teléfono	Convencional: 522-6464	Celular: (505)82365468
9.	Correo electrónico:	rjchavarriam@gmail.com	

### C) Antecedentes de cooperación de la Organización

Si su organización ha recibido alguna asistencia financiera/técnica de gobiernos extranjeros (incluyendo del Japón) u ONGs internacionales, por favor completar la siguiente información:

[illegible]

Sobre la Organización solicitante

Por favor responda las siguientes preguntas de acuerdo a la naturaleza de su organización.

Organismo-No-Gubernamental (ONG) Internacional o Local

10.	Lugar de Origen de la organización	
11.	Propósito / Objetivo de sus actividades	
12.	Región donde realizan sus actividades (País, Departamentos, Municipios, Comunidad)	

**Centro Educativo**

13.	Tipo del Centro (Primaria, Secundaria, Escuela Especial, Instituto Técnico, etc.)	
14.	Categoría del Centro (Privado, Subvencionado, Autónomo, Estatal u otro)	
15.	Número de Maestros	
16.	Número de Aulas de Clase	
17.	Número de Alumnos según Turno y Grado y/o Sección	

**Institución Médica**

18.	Tipo de la Institución (Hospital, Clínica, Centro / Puesto de Salud, Casa Base, etc.)	
19.	Número de Médicos	
20.	Número de Enfermeros/as	
21.	Número de Camas	
22.	Número de Pacientes Atendidos por mes	
23.	Número de Población Atendida	
24.	Servicios Médicos Proveídos:	

**Gobierno Local (Alcaldía)**

25.	Población del Municipio	Urbana	Rural	Total
		111,504 HAB.	57,441 RURAL	168,945 HAB

**Organización Comunitaria / Corporativa u otro tipo de Organización**

26.	Propósito / Objetivo del Establecimiento de Su Organización:	
27.	Número de Pobladores a los que Su Organización Representa:	

**I. PROYECTO SOLICITADO A LA EMBAJADA DEL JAPON****D) Datos Generales del proyecto solicitado**

28.	Título del Proyecto:	<b>ALBERGUE DE MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR</b>		
29.	Dirección del Sitio de Proyecto: (Adjunte Mapa / Croquis de la Localidad del Proyecto)	Dirección: ROTONDA SAN JERONIMO 300 MTS. N.		
		Comunidad: STA. TERESA	Municipio: MASAYA	Departamento: MASAYA
30.	Distancia desde la ciudad más cercana (km)	4 KM		
31.	Tipo de camino (rio, trocha, de tierra, revestido, adoquinado, etc.)	ADOQUINADO		
32.	Presupuesto del Proyecto:	Presupuesto Solicitado a Embajada del Japón	Aporte monetario del Solicitante	Costo Total C\$
		<b>C\$ 30,427,961.40</b>	<b>C\$ 3,000,000</b>	<b>33,427,961.40</b>

**E) Descripción del Proyecto**

Por favor provea de una BREVE descripción del proyecto. Para una descripción completa y detallada puede adjuntar Documento (Ver Anexos).

33.	Breve descripción del Proyecto
	<p>Construcción de un complejo para albergar instalaciones integrales que ofrezcan apoyo a las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y sus hijas e hijos para resguardarlos en un local seguro y protegido de posibles represalias de sus conyugues, a las mujeres violentadas que interpongan formal denuncia en la Comisaría de la Mujer y la Niñez</p> <p>Se realizaran obras complementarias: (guardería de niños, comedor, huertos, viveros, salones para enseñanza de manualidades polivalentes, atención médica y terapias psicológicas).</p> <p>Se construirán tres edificios: 1. administración, atención médica y psicológica y actividades polivalentes. 2. Cocina y comedor. 3. Guardería y residencias.</p>
34.	Breve descripción del Problema y <b>la gestión que se ha hecho para mejorar la situación</b>
	Se identifica la necesidad de construir un espacio digno y seguro para albergar un promedio de 42

<p>mujeres con sus hijos e hijas, sobrevivientes de violencia intrafamiliar y sexual. Esta cantidad de usuarias es acuerdo a la experiencia que se ha tenido en otros albergues que han funcionado en Nicaragua desde hace quince años, con el fin de resguardar a estas mujeres el tiempo necesario que dure el proceso legal después de la denuncia, hasta que se dicte sentencia formal contra el victimario.</p>	
35.	Objetivos del Proyecto (Objetivo General y Objetivos Específicos):
<p><b>Objetivo general</b> Diseño de un complejo arquitectónico para albergar instalaciones integrales que ofrezcan apoyo a las mujeres victimas de violencia intrafamiliar y sus hijas e hijos.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>a. Resguardar en un local seguro y protegido de posibles represalias de sus conyugues, a las mujeres violentadas que interpongan formal denuncia en la Comisaría de la Mujer y la Niñez (muro perimetral y edificios componentes del complejo)</p> <p>b. Realizar obras complementarias: (guardería de niños, comedor, huertos, viveros, salones para enseñanza de manualidades polivalentes, atención médica y terapias psicológicas).</p>	
36.	Resultados Esperados del Proyecto
<p>Contar con un albergue para ayuda a las mujeres victimas de violencia intrafamiliar.” Se pretende capacitar a estas mujeres en el área de manualidades, huerto y viveros, lo que permitirá para estas personas cambiar su estatus de vida.</p>	
37.	Estimado del Número de Personas que se beneficiarán del Proyecto
<p>Promedio por año:  <b>168 mujeres</b>  <b>336 niños y niñas</b></p>	

#### **F) Sostenibilidad de proyecto**

(El fondo de Asistencia para Proyectos Comunitarios del Gobierno del Japón no financia costos de mantenimiento y administración)

38.	¿Cuenta con un fondo y sistema para cubrir los costos operativos y administrativos del proyecto?
<b>Si. Se asignará partida presupuestaria en el plan de inversión anual municipal (PIAM)</b>	
39.	Explique la forma en que recaudará fondos para el mantenimiento y cuido de las instalaciones y equipos donados.
<b>Por medio de ingresos propios de nuestro sistema de recaudación municipal</b>	

## II. ANEXOS

Por favor adjunte los siguientes documentos a este formulario (Si no están disponibles, por favor provea la información equivalente en alguna otra forma):

1. Descripción detallada del proyecto. Sugerimos utilizar los mismos puntos de la sección

G) Descripción de proyecto de este formulario para proveer más detalles.

2. Mapa / Croquis de la Localidad del Proyecto
3. Copia de la Escritura de Terreno en caso de una Construcción de Instalaciones
4. Estudio Técnico / de Ingeniería si se requiere
5. Lista de Artículos / Equipos que solicitan
6. Diseño / Plano Arquitectónico del Proyecto
7. Cotizaciones de los Artículos y Servicios solicitados
8. Boletines o folletos de la organización en caso que tuviese.
9. Organigrama de la organización

25 / 09 / 2014

REYNALDO J. CHAVARRIA M.

Fecha

Nombre y apellido

Firma

**Para consultas:** Fax: 22668666 Teléfonos: 22668668 al 71 / Correo electrónico: [embjpn1@cable.net.ni](mailto:embjpn1@cable.net.ni)

**Entregar en:** Plaza España, de Rotonda el Güegüense 1c. abajo y 1c.al lago, Managua, Nicaragua.  
Apartado. Postal 1789 / Pagina web: <http://www.ni.emb-japan.go.jp/>

LA EMBAJADA DE JAPÓN NO COBRA POR RECIBO DE SOLICITUDES, NI POR LA GESTIÓN DE  
NINGÚN TRÁMITE RELACIONADO A LA ASISTENCIA PARA PROYECTOS COMUNITARIOS  
LA REPRODUCCIÓN COMPLETA O PARCIAL DE ESTE FORMULARIO PARA FINES  
LUCRATIVOS ES PROHIBIDA.